

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

*Педагогический факультет*  
(Наименование факультета, где реализуется данная учебная  
дисциплина)

Кафедра математики и методики ее преподавания



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

Направление подготовки - 44.03.05 – Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
*цифр, название направления*

Профиль подготовки «Начальное образование; информатика»

Квалификация бакалавр

Год начала подготовки - 2017

Карачаевск, 2021

Программу составил(а): *доц. Айбазова А.К.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и на основании учебного плана.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры: математики и методики её преподавания на 2021 -2022 уч.год

Протокол № 10 от 16.06.2021 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_



Дзамыхов А.Х.

1.Наименование дисциплины (модуля).....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
5.1.Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ....	6
5.2.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).....	6
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	8
7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	9
7.3.Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	11
7.3.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен).....	12
7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	13
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	14
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) <b>Ошибка! Закладка не определена.</b>	
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
13.Лист регистрации изменений .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1.Наименование дисциплины (модуля)

### ***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ***

**Целью** изучения дисциплины является: формирование систематических знаний в области хранения, передачи и обработки информации

**Для достижения цели ставятся задачи:**

1. формирование у будущих специалистов совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования информационных систем.
2. выработка у студентов понимания роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных в информационных системах
3. организации в единое целое информации, представленной в различных видах и возможности обеспечить активное воздействие человека с помощью этих данных на принятие решения в деятельности..

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

<b>Коды компетенции</b>	<b>Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций*</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>
<b>ПК-1</b>	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> навыками целенаправленной работы с информацией на основе системного подхода к анализу структуры объектов, создания и исследования информационных моделей навыками построения математических объектов информатики, в том числе логических формул и программ на формальном языке, удовлетворяющих заданному описанию; создания программ на языке программирования по их описанию
		<b>Уметь:</b> Применять знания в учебно-профессиональной деятельности, готовить сообщения с использованием различных источников информации; Использовать современные информационно- коммуникационные технологии для сбора и обработки информации; Применять знания в учебно-профессиональной деятельности, готовить сообщения с использованием различных источников информации
		<b>Владеть:</b> навыками целенаправленной работы с информацией на основе системного подхода к анализу структуры объектов, создания и исследования информационных моделей навыками построения математических объектов информатики, в том числе логических формул и программ на формальном языке, удовлетворяющих заданному описанию; создания программ на языке программирования по их описанию; строить алгоритмы, определять цель задачи, выбирать метод решения, проводить работы в информационных системах.

**3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина (модуль) относится к Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору и реализуется в рамках Дисциплин по выбору

Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе (ах) в 2 семестре (ах).

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.В.18
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Дисциплина «Информационные системы» относится к вариативной части профессионального цикла. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объеме программы средней школы.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Освоение дисциплины «Информационные системы» Она изучается после курсов «Информационные технологии», «Программное обеспечение ЭВМ», «Операционные системы, сети и интернет технологии», «методика обучения компьютерной грамотности» «Теоретические основы информатики».	

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 ЗЕТ, 72 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>		72
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>		
<b>Аудиторная работа (всего):</b>		10
в том числе:		
лекции		4
семинары, практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы		6
<b>Внеаудиторная работа:</b>		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
курсовое проектирование		
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с		
творческая работа (эссе)		
Контроль		4
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		58
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>		зачет

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

**.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).**

По заочной форме обучения

№ п/ п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоем кость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)		
			Всего – 72 ч.	Аудиторные уч. занятия лекц.   практ.	Сам.раб. – 58 ч.

	Информационные модели данных: фактографические, реляционные, иерархические, сетевые. /Лек./		2			2
1	Последовательность создания информационной модели./Пр. Метод дискуссии /			2		
2	Взаимосвязи в модели. Типы моделей данных./Ср./					2
3	Структура и функции банков данных. /Лек. визуализация/ Информационно-поисковые системы. Информационно-поисковые языки. /Пр./ Информационные технологии построения автоматизированных систем управления (АСУ). /Ср./	6	2	2		2
4	Принципы автоматизации организационного управления. АСУ-Вуз и АСУ-школа./Лек.-диалог/		2			
5	Назначение, структура и функции: автоматизированных систем научных исследований (АСНИ); систем автоматизированного проектирования/Пр./			2		
6	Проектирование Баз Данных (БД). Реляционные БД. CASE-технологии. /Ср./					2
7	Определение взаимосвязи между элементами баз данных. Первичные и альтернативные ключи атрибутов данных/Ср./					2
8	Введение в структурированный язык запросов SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)/Лек./		2			
9	Структура языка запросов SQL. Операторы языка: CREATE, INSERT, UPDATE, DELETE, ALTER, SELECT. Использование SQL для выборки данных из таблицы: операторы в условиях IN,				2	

	BETWEEN, LIKE, IS NULL; определение выборки – предложение WHERE/Пр./					
1	Администрирование баз данных./Лек./		2			
1	Обзор возможностей и особенностей различных СУБД. Методы хранения и доступа к данным. /Пр. метод «мозгового штурма»/				2	
1	Работа с внешними данными с помощью объектной технологии ODBC, BDE. /Ср./					2
1	Объектно-ориентированное программирование в среде баз данных/Ср./					2
1	Объекты для работы с данными. Объекты для управления работой приложений и оформления интерфейса. /Ср./					2
1	Объекты- контейнеры. Объекты OLE. /Ср./					2
1	Распределенные системы баз данных./Лек./		2			
1	Сетевые технологии в информационных системах. /Пр. Метод круглого стола/				2	
1	Распределенные системы баз данных./Лек./		2			
1	Сетевые технологии в информационных системах. /Пр. Метод круглого стола/				2	
2	Защита информации в информационных системах./Лек.-пресс конференция/		2			
2	Использование технологии «клиент-сервер». /Пр. Метод кооперативного обучения: обучение в командах достижений/				2	
2	Разработка пользовательских программ в среде баз данных/Ср./					2
2	Параллельные операции над БД и распределенные БД. /Лек. пресс-конференция/		2			
2	Бесконечные ожидания и тупики, сериализуемость, простая модель транзакции, модель с блокировками для чтения и записи, защита от отказов. /Пр./				2	
2	Распределение БД: архитектура распределенных СУБД, стратегии распределения данных. /Ср./					2
2	Параллельные операции: понятие транзакции, блокировки. /Ср./					2
2	Информационные модели данных:		2			

	фактографические, реляционные, иерархические, сетевые. /Лек./					
2	Последовательность создания информационной модели./Пр. Метод дискуссии /				2	
2	Взаимосвязи в модели. Типы моделей данных./Ср./					2
3	Структура и функции банков данных. /Лек. Визуализация.		2			
3	Информационно-поисковые системы. Информационно-поисковые языки. /Пр./					2
3	Информационные технологии построения автоматизированных систем управления (АСУ). /Ср./					2
3	Принципы автоматизации организационного управления. АСУ-Вуз и АСУ-школа./Лек.-диалог/		2			
3	Назначение, структура и функции: автоматизированных систем научных исследований (АСНИ); систем автоматизированного проектирования/Пр./				2	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Краткий конспект лекций по дисциплине «Информационные системы» для бакалавров направления **44.03.05. – Педагогическое образование профиль - Начальное образование, информатика**
2. Словарь терминов и персоналий по дисциплине «Информационные системы» для бакалавров направления **44.03.05. – Педагогическое образование профиль - Начальное образование, информатика**

3. Методические материалы в виде электронных ресурсов находятся в открытом доступе в методическом кабинете математики и методики ее преподавания ауд. 206 а .

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)



## 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень (код) контролируемой компетенций	Контролируемые разделы (темы)	Этапы формирования компетенций
ПК-1	Информационные модели данных: фактографические, реляционные, иерархические, сетевые. /Лек./	1 этап
ПК-1	Структура и функции банков данных. /Лек. визуализация/	1 этап
ПК-1	Принципы автоматизации организационного управления. АСУ-Вуз и АСУ-школа./Лек.-диалог/	1 этап
ПК-1	Введение в структурированный язык запросов SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)./Лек./	1 этап
ПК-1	Защита информации в информационных системах./Лек.-пресс конференция/	2 этап
ПК-1	Параллельные операции над БД и распределенные БД. /Лек. пресс-конференция/	2 этап

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1 этап - начальный		
Показатели	Критерии	Шкала оценивания
<p>1. Способность обучаемого продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Способность в применении умения в процессе освоения учебной дисциплины, и решения практических задач.</p> <p>3. Способность проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу</p>	<p>1.Способность обучаемого продемонстрировать наличие <b>знаний</b> при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.</p> <p>2. Применение <b>умения</b> к использованию методов освоения учебной дисциплины и способность проявить <b>навык</b> повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом,</p>	<p><b>2 балла</b> <i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p><b>3 балла</b> <i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p><b>4 балла</b> <i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически</p>

	<p>данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем.</p>	<p>стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><b>5 баллов</b></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу</p>
<p><b>2 этап - заключительный</b></p>		
<p>1. Способность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении учебных заданий.</p> <p>2. Самостоятельность в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и к решению практических задач.</p> <p>3. Самостоятельность в проявлении навыка в процессе решения поставленной задачи без стандартного образца</p>	<p>1. Обучающий демонстрирует самостоятельное применение <b>знаний, умений и навыков</b> при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции.</p> <p>2. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин.</p>	<p><b>2 балла</b></p> <p><i>ставится в случае:</i> незнания значительной части программного материала; не владения понятийным аппаратом дисциплины; существенных ошибок при изложении учебного материала; неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумения делать выводы по излагаемому материалу.</p> <p><b>3 балла</b></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать общее знание изучаемого материала; знать основную рекомендуемую программой дисциплины учебную литературу; уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</p> <p><b>4 балла</b></p> <p><i>студент должен:</i> продемонстрировать достаточно полное знание материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; продемонстрировать умение ориентироваться в нормативно-правовой литературе; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</p> <p><b>5 баллов</b></p> <p><i>студент должен:</i></p>

		продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; правильно формулировать определения; продемонстрировать умения самостоятельной работы с нормативно- правовой литературой; уметь сделать выводы по излагаемому материалу
--	--	---

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

Связь дисциплины «Информационные системы» с другими учебными дисциплинами.

1. Информационные модели данных: фактографические, реляционные, иерархические, сетевые.
2. Последовательность создания информационной модели.
3. Взаимосвязи в модели. Типы моделей данных
4. Структура и функции банков данных.
5. Информационно-поисковые системы. Информационно-поисковые языки.
6. Информационные технологии построения автоматизированных систем управления (АСУ)
7. Принципы автоматизации организационного управления. АСУ-Вуз и АСУ-школа.
8. Назначение, структура и функции: автоматизированных систем научных исследований (АСНИ); систем автоматизированного проектирования
9. Проектирование Баз Данных (БД). Реляционные БД. CASE-технологии.
10. Определение взаимосвязи между элементами баз данных. Первичные и альтернативные ключи атрибутов данных
11. Введение в структурированный язык запросов SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)
12. Структура языка запросов SQL. Операторы языка: CREATE, INSERT, UPDATE, DELETE, ALTER, SELECT. Использование SQL для выборки данных из таблицы: операторы в условиях IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL; определение выборки – предложение WHERE
13. Администрирование баз данных.
14. Обзор возможностей и особенностей различных СУБД. Методы хранения и доступа к данным.
15. Работа с внешними данными с помощью объектной технологии ODBC, BDE.
16. Объектно-ориентированное программирование в среде баз данных
17. Объекты для работы с данными. Объекты для управления работой приложений и оформления интерфейса.
18. Объекты- контейнеры. Объекты OLE.
19. Распределенные системы баз данных
20. Сетевые технологии в информационных системах.
21. Защита информации в информационных системах
22. Использование технологии «клиент-сервер».
23. Разработка пользовательских программ в среде баз данных
24. Параллельные операции над БД и распределенные БД.
25. Бесконечные ожидания и тупики, сериализуемость, простая модель транзакции, модель с блокировками для чтения и записи, защита от отказов.

26. Распределение БД: архитектура распределенных СУБД, стратегии распределения данных.

27. Параллельные операции: понятие транзакции, блокировки.

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- не достаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### 7.3.2.Примерные вопросы к итоговой аттестации (экзамен)

1. Информационные модели данных: фактографические, реляционные, иерархические, сетевые.
2. Взаимосвязи в модели. Типы моделей данных
3. Структура и функции банков данных.
4. Информационно-поисковые системы. Информационно-поисковые языки.
5. Определение взаимосвязи между элементами баз данных. Первичные и альтернативные ключи атрибутов данных
6. Введение в структурированный язык запросов SQL (STRUCTURED QUERY LANGUAGE)
7. Структура языка запросов SQL. Операторы языка: CREATE, INSERT, UPDATE, DELETE, ALTER, SELECT. Использование SQL для выборки данных из таблицы: операторы в условиях IN, BETWEEN, LIKE, IS NULL; определение выборки – предложение WHERE
8. Администрирование баз данных.
9. Обзор возможностей и особенностей различных СУБД. Методы хранения и доступа к данным.
10. Работа с внешними данными с помощью объектной технологии ODBC, BDE.
11. Объекты- контейнеры. Объекты OLE.
12. Распределенные системы баз данных
13. Сетевые технологии в информационных системах.
14. Защита информации в информационных системах
15. Использование технологии «клиент-сервер».
16. Разработка пользовательских программ в среде баз данных
17. Параллельные операции над БД и распределенные БД.
18. Бесконечные ожидания и тупики, сериализуемость, простая модель транзакции, модель с блокировками для чтения и записи, защита от отказов.

19. Распределение БД: архитектура распределенных СУБД, стратегии распределения данных.
20. Параллельные операции: понятие транзакции, блокировки.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап - начальный: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап - заключительный: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета.

Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

#### **Показатели оценивания компетенций и шкала оценки**

<b>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</b>
Уровень освоения дисциплины, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же учебная дисциплина выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций (чаще всего это дисциплины профессионального цикла) оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции	При наличии более 50% сформированных компетенций по дисциплинам, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для дисциплин итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы все компетенции и более 60%	Для определения уровня освоения промежуточной дисциплины на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой дисциплины на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных	Оценка «отлично» по дисциплине с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения дисциплины с итоговым формированием

	дисциплин профессионального цикла «удовлетворительно»-	компетенций причем общепрофессиональных компетенции по учебной дисциплине должны быть сформированы не менее чем на 60% на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».-	компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% общепрофессиональных компетенций
--	--	---	--

### 7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции (ПК-1) в процессе освоения образовательной программы

#### 7.3.1 Типовые тестовые задания

1. Информационный процесс-это...
  1. Хранение информации
  2. Обработка информации
  3. Передача информации
  4. **Действия, выполняемые с информацией**
  5. Передача информации источником
2. Для чего предназначены информационные системы автоматизированного проектирования?
  1. для автоматизации функций управленческого персонала.
  2. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
  3. для автоматизации функций производственного персонала.
  4. **для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.**
3. Что делают интеллектуальные системы?
  1. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.
  2. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.
  3. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
  4. **вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.**
4. Для чего предназначены информационные системы управления технологическими процессами?
  1. для автоматизации функций управленческого персонала.
  2. **для автоматизации функций производственного персонала.**

3. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
4. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

5. Информационная система по продаже авиабилетов является:

1. разомкнутой информационной системой?
2. **замкнутой информационной системой?**

6..Для чего предназначены корпоративные информационные системы?

1. для автоматизации функций управленческого персонала.
2. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.
3. для автоматизации функций производственного персонала.
4. **для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции**

7.Продолжите предложение: Информационное обеспечение ...

1. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.
2. подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
3. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
4. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
5. **включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.**

8. Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе.

1. вывод информации для отправки потребителю или в другую систему
2. преобразование входной информации и представление ее в удобном виде
3. хранение как входной информации, так и результатов ее обработки
4. ввод информации из внешних или внутренних источников
5. ввод информации от потребителя через обратную связь

**4; 2; 3; 1; 5;**

9. Установите последовательность этапов развития информационной технологии

1. "электрическая" технология
2. "механическая" технология
3. "электронная" технология
4. "компьютерная" технология
5. "ручная" технология

**4; 3; 5; 2; 1;**

10. Что делают информационно-поисковые системы?

1. вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.

2. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
3. **производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.**
4. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.

11. Для чего предназначены информационные системы организационного управления?

1. **для автоматизации функций управленческого персонала.**
2. для автоматизации любых функций компании и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции
3. для автоматизации функций производственного персонала.
4. для автоматизации работы при создании новой техники или технологии.

12. Компьютеризированный телефонный справочник является

1. **разомкнутой информационной системой?**
2. замкнутой информационной системой?

13. Продолжите предложение: Программное обеспечение ...

1. включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.
2. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
3. **подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.**
4. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
5. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

14. Информационная система (ИС) - ...

1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.
3. **это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.**
4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
5. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
6. это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

15. Информационная технология (ИТ) - ...

1. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.



2. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
3. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.
4. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
5. **это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.**
6. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.

16. Что делают управляющие системы?

1. вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий.
2. выполняют инженерные расчеты, создают графическую документацию.
3. **вырабатывают информацию, на основании которой человек принимает решение.**
4. производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных.

17. Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) информационно-поисковая система
- 2) управляющая информационная система
- 3) интеллектуальная информационная система

- Информационная библиотечная система  
 Медицинские информационные системы  
 Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов  
 Система бухгалтерского учета  
 Система оперативного планирования выпуска продукции

**1; 3; 1; 2; 2;**

18. Инструментарий информационной технологии - ...

1. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме.
2. это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.
3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных.
4. это процесс, определяемый совокупностью средств и методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья или материала.
5. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов.
6. **это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель.**

19..Что можно отнести к инструментарию информационной технологии?

1. **электронные таблицы**
2. клавиатурный тренажер
3. системы управления космическим кораблем
4. **настольные издательские системы**
5. **системы управления базами данных**

20.Продолжите предложение: Техническое обеспечение ...

1. содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.
2. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
3. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
4. подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
5. **включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.**

21.Продолжите предложение: Правовое обеспечение ...

1. подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
2. включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.
3. содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
4. **содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.**
5. определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4	4	4	2	2	4	5	4,2, 3,1,5	4,3, 5,2,1	3	1	1	3	3	5	3	1,3, 1,2,2	6	1,4,5	5	4

### 8.1. Основная литература:

1. **Голицына, О. Л.** Информационные системы: учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 2-е изд. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 448 с.: ил. - ISBN 978-5-91134-833-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/953245> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
2. **Гвоздева, В. А.** Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - ISBN 978-5-8199-0856-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067007> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
3. **Захарова, Е. Я.** Информационные системы: теоретические предпосылки к построению /Е.Я. Захарова, О.В. Милехина. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 126 с.:

ISBN 978-5-7782-1535-1. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/546588> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

## 8.2. Дополнительная литература:

1. Холмогоров В. Windows XP. Самоучитель. 2-е изд. М.: Питер, 2004.
2. **Федотова, Е. Л.** Информационные технологии и системы: учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 352 с. - ISBN 978-5-8199-0376-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043098> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

## 8.3. Ресурсы ЭБС.

<http://www.ict.edu.ru> Информационные образовательные технологии: блог-портал

<http://www.iot.ru> Отраслевая система мониторинга и сертификации компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности

<http://icctest.edu.ru> Проект «Информатизация системы образования» Национального фонда подготовки кадров

<http://portal.ntf.ru> Проект «Пакет программного обеспечения для образовательных учреждений России»

<http://linux.armd.ru> Проект «Первая Помощь»: Стандартный базовый пакет программного обеспечения для школ

<http://shkola.edu.ru> Виртуальное методическое объединение учителей информатики и ИКТ на портале «Школьный университет»

<http://mo.itdrom.com> Виртуальный компьютерный музей

<http://www.computer-museum.ru> Задачи по информатике

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>перечисление понятий</i> ) и др.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом ( <i>указать текст из источника и др.</i> ). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат/курсовая работа	<i>Реферат</i> : Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и

	своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. <i>Курсовая работа:</i> изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Использование методических рекомендаций по выполнению и оформлению курсовых работ
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и практического типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Др.	

## 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

### 10.1. Общесистемные требования

*Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»*

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021 / 2022 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25 марта 2021г.	с 30.03.2021 г по 30.03.2022 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2021 / 2022 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/">kchgu/</a>	Бессрочный
2021 / 2022 Учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно.  Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно.  Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

## 10.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

При необходимости для проведения занятий используется аудитория, оборудованная компьютером с доступом к сети Интернет с установленным на нем необходимым программным обеспечением и браузером, проектор (интерактивная доска) для демонстрации презентаций и мультимедийного материала.

В соответствии с содержанием практических (лабораторных) занятий при их проведении используется аудитория, рабочие места обучающихся в которой оснащены компьютерной техникой, имеют широкополосный доступ в сеть Интернет и программное обеспечение, соответствующее решаемым задачам.

Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду. Университета.

Аудитории, где проходят занятия:

<p><b>369200, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29, корпус 4, ауд. 210</b></p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий по практикам.</p> <p>Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая.</p> <p>Технические средства обучения: Персональные компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета - 25 шт., Мультимедийный комплекс: Персональный компьютер с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, звуковые колонки, широкополосный телевизор. Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).</p> <p>Лицензионное программное обеспечение:          Microsoft Windows (Лицензия № 60290784, бессрочная),          Microsoft Office (Лицензия № 60127446, бессрочная),          ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная,          Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная,          GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная,          Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная,          KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 0E26-170203-103503-237-90), с 02.03.2017 по 02.03.2019г.          KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 0E26-190214-143423-910-82), с 14.02.2019 по 02.03.2021г.          KasperskyEndpointSecurity (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.</p>
<p><b>369200, Карачаево-Черкесская</b></p>	<p>Учебная аудитория для проведения</p>	<p>Специализированная мебель: столы</p>

Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29, корпус 4, ауд. 204.	занятий семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	ученические, стулья, доска меловая.
<b>369200</b> , Карачаево-Черкесская Республика, г. Карачаевск, ул. Ленина, 29, корпус 4, ауд. 207.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского и практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, занятий по практикам.	Специализированная мебель: столы ученические, стулья, доска меловая, шкаф. Технические средства обучения: Компьютер с подключением к сети «Интернет, экран. Учебно-наглядные пособия (в электронном виде). Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows (Лицензия № 60290784, бессрочная), Microsoft Office (Лицензия № 60127446, бессрочная), ABBYY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная, Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная, GNU Image Manipulation Program (GIMP) (лицензия: №GNU GPLv3), бессрочная, Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная, ПО Касперского. OE26-170203-103503-237-90 (с 02.03.2017 г. по 02.03.2019 г.), ПО Касперского OE26-190214-143423-910-82 (с 14.02.2019 г. по 02.03.2021 г.), Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E2102100934034202061. Срок действия: с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.). Литература по русскому языку, литературе и методике их преподавания.

### ***10.3 Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения***

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. ПО Касперского OE26-170203-103503-237-90(с 02.03.2017-02.03.2019 г.)
5. ПО Касперского OE26-190214—143423-910-82 (с 14.02.2019-02.03.2021)
6. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E2102100934034202061. Срок действия: с 03.03.2021 по 04.03.2023 г.).
7. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
8. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### ***10.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы***

#### **Современные профессиональные базы данных**

1. Федеральный портал «Российское образование»- <https://edu.ru/documents/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru/>

3. Базы данных Scopus издательства Elsevir  
<http://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>.

#### **Информационные справочные системы**

1. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - <http://fgosvo.ru>.

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) – <http://edu.ru>.

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) – <http://school-collection.edu.ru>.

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») – <http://window/edu.ru>.

### **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В группах, в состав которых входят студенты с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий создается гибкая, вариативная организационно-методическая система обучения, адекватная образовательным потребностям данной категории обучающихся, которая позволяет не только обеспечить преимущество систем общего (инклюзивного) и высшего образования, но и будет способствовать формированию у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, ускорит темпы профессионального становления, а также будет способствовать их социальной адаптации.

В процессе преподавания учебной дисциплины создается на каждом занятии толерантная социокультурная среда, необходимая для формирования у всех обучающихся гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности к полноценному общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия, в том числе и характерные для обучающихся с ОВЗ.

Посредством совместной, индивидуальной и групповой работы формируется у всех обучающихся активная жизненная позиция и развитие способности жить в мире разных людей и идей, а также обеспечивается соблюдение обучающимися их прав и свобод и признание права другого человека, в том числе и обучающихся с ОВЗ на такие же права.

В процессе овладения обучающимися с ОВЗ компетенциями, предусмотренными рабочей программой дисциплины преподаватель руководствуется следующими принципами построения инклюзивного образовательного пространства:

– **Принцип индивидуального подхода**, предполагающий выбор форм, технологий, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей каждого из обучающихся с ОВЗ, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

– **Принцип вариативной развивающей среды**, который предполагает наличие в процессе проведения учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся необходимых развивающих и дидактических пособий, средств обучения, а также организацию безбарьерной среды, с учетом структуры нарушения в развитии (нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха и др.).

– **Принцип вариативной методической базы**, предполагающий возможность и способность использования преподавателем в процессе овладения обучающимися с ОВЗ данной учебной дисциплиной, технологий, методов и средств работы из смежных областей, применение методик и приемов тифло-, сурдо-, логопедии.

– **Принцип самостоятельной активности обучающихся с ОВЗ**, предполагающий обеспечение самостоятельной познавательной активности данной категории обучающихся посредством дополнения раздела РПД «Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине» заданиями, учитывающими различные стартовые возможности данной категории обучающихся (структуру, тяжесть, сложность дефектов развития).

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе проведения учебных занятий осуществляется учет наиболее типичных проявлений психоэмоционального развития, поведенческих особенностей, свойственных обучающимся с ОВЗ: повышенной утомляемости, инертности эмоциональных реакций, нарушений психомоторной сферы, недостаточное развитие вербальных и невербальных форм коммуникации. В отдельных случаях учитывается их склонность к перепадам настроения, аффективность поведения, повышенный уровень тревожности, склонность к проявлениям агрессии, негативизма.

В группах, в состав которых входят обучающиеся с ОВЗ, в процессе учебных занятий используются технологии, направленные на диагностику уровня и темпов профессионального становления обучающихся с ОВЗ, а также технологии мониторинга степени успешности формирования у них компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при изучении данной учебной дисциплины, используя с этой целью специальные оценочные материалы и формы проведения промежуточной и итоговой аттестации, специальные технические средства, предоставляя обучающимся с ОВЗ дополнительное время для подготовки ответов, привлекая тьютеров).

Материально-техническая база для реализации программы:

1. Мультимедийные средства:

- интерактивные доски «Smart Board», «Toshiba»;
- экраны проекционные на штативе 280\*120;
- мультимедиа-проекторы Epson, Benq, Mitsubishi, Aser;

2. Презентационное оборудование:

- радиосистемы AKG, Shure, Quik;
- видеоконфиденциальные комплекты Microsoft, Logitech;
- микрофоны беспроводные;
- класс компьютерный мультимедийный на 21 мест;
- ноутбуки Aser, Toshiba, Asus, HP;

Наличие компьютерной техники и специального программного обеспечения: имеются рабочие места, оборудованные рельефно-точечными клавиатурами (шрифт Брайля), программное обеспечение NVDA с функцией синтезатора речи, видеувеличителем, клавиатурой для лиц с ДЦП, роллером. Распределение специализированного оборудования.

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета факультета/института, на котором были рассмотрены вопросы о необходимости внесения изменений	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
Обновлены договоры на предоставление доступа к ЭБС: - «Юрайт» №3325 от 23.03.2018г. (с 24.03.2018г. по 23.03.2019г.); -«Знаниум» Договор № 3048 ЭБС от 23.03.2018г. (с 24.03.2018г. по 24.03.2019г.)		Решение ученого совета КЧГУ от 28.03.2018г., протокол №7	28.03.2018г.
Обновлены договоры: 1. На предоставление доступа к ЭБС «Знаниум» №3686эбс от 20.03.2019г. (с 24.03.2019 по 24.03.2020г.); 2. На антивирус Касперского OE26-190214—		Решение ученого совета КЧГУ от 27.03.2019г., протокол № 8	27.03.2019 г.



143423-910-82 (с 14.02.2019-02.03.2021)			
Обновлен Договор с электронно-библиотечной системой «Лань» № СЭБ НВ -294 от 01.12.2020г. Бессрочный.		Решение Ученого совета от 03.12.2020г., протокол № 2	03.12.2020 г.
Обновлены договоры: - на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы; - на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).		Решение ученого совета КЧГУ от 31 марта 2021г., протокол №6	31.03.2021 г.